MANUAL

DEL

USUARIO

CALIBRACION

Esta pagina esta intencionalmente en blanco

INDICE

INTRODUCCIÓN pag. 4

AJUSTE DE FABRICA pag. 5

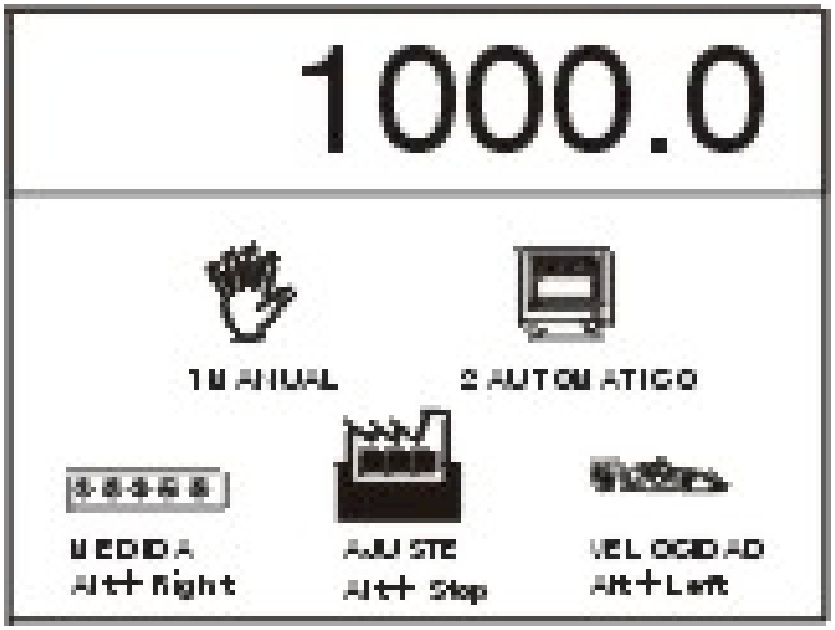
AJUSTE DE VELOCIDAD pag. 8

AJUSTE DE MEDIDA pag. 9

INTRODUCCIÓN

Al Encender el equipo, buscara la referencia en el FIN DE CARRERA TRASERO (mientras aprece la inscripcion CALIBRANDO EQUIPO...).

Luego de esto aparece la siguiente pantalla.



Como se puede apreciar en la misma tenemos cinco opciones a tomar, las De ajuste de parametros son las tres de ellas que usan teclas combinadas con la tecla Alt. Las que se detallan en las siuientes paginas.

AJUSTE DE FABRICA (TECLAS Alt+Stop)

Se despliegan los siguientes parametros:

Vel Inicial al Encender :150 (default)

Es la velocidad a la que va hacia atrás al encender el equipo , No conviene poner una velocidad muy grande ya que podria clavar la tuerca de la escuadra en el fondo de la platina.

Vel ALTA en Modo Manual :170 (default)

Es la velocidad a la que va con las flechas cuando se pulsa **High** con la tecla Central. Si al soltar la flecha y detenerse rapidamente la escuadra, el inverter sale de servicio, se debe disminuir dicha velocidad o poner una resistencia de frenado en el variador de velocidad (si esposible en el inverter instalado).

Vel BAJA en MODO MANUAL : 25 (default)

Es la velocidad a la que va con las flechas cuando se pulsa **Low** con la tecla Central. Ademas es la velocidad con la que sale del Switch del fondo al arrancar. Es posible que si se intenta recorrer todo el largo de la platina en esta velocidad, el inverter salga de servicio, ya que es limitado el tiempo de funcionamiento en baja velocidad con torque reforzado.

Vel Maxima en Busqueda : 230(default)

Esta es la velocidad a la que va la escuadra hasta entrar en la rampa de desaceleracion que se programa con Alt+Left(Flecha izquierda)

PROGRAMACIÓN DEL PASO DEL TORNILLO SIN FIN

Esta es una constante que expresa la relación entre el paso del tornillo sin fin de la máquina (el avance) y la cantidad de pulsos del encoder por vuelta. Cuyo valor se calcula de la siguiente manera:

1.- Poner el paso en 10000 con las teclas numéricas y grabarlo con

.

2.- Salir del menú de ajuste con

.

3.- Tomar el valor numérico que indican los dígitos numéricos y anotarlo.

4.- Leer en una regla una posición de referencia sobre la platina y anotarla.

5.- Girar una vuelta exacta, y tomar los nuevos valores

6.- por diferencia sacar cuantos pulsos generó el encoder por vuelta (NP/V) y cuantas décimas de milímetro avanzo la escuadra por vuelta (dmm/V).

7.- Repetir la operación en distintos lugares de la platina (debería dar siempre los mismos valores) como para sacar un promedio.

8.- Calcular el paso definitivo mediante la fórmula **PASO: $\frac{\text{dmm/V x 10000}}{\text{NP/V}}$**

Luego ingresar dicho valor en el renglon

PASO (Pulsos*PASO/10000) :Valor calculado

Ejemplo: para tornillo de 10mm (100 ddm/V) y encoder de 100 pulsos
(el programador lee la ranura al entra y al salir) NP/V=200 el paso da

PASO=(100/200)*10000=50000

Nota: este valor debe ser siempre el mismo salvo que se cambie alguna parte mecánica que afecta el desplazamiento de la escuadra.
Para un correcto funcionamiento el paso debe ser menor o igual a 1000, lo que Se logra seleccionado un encoder con la suficiente cantidad de pulsos.

Decimas de INERCIA en PARADA :1 (Default)

Este parametro indica cuantas decimas de milimetro antes de llegar a la medida, va a desconectar el motor. Normalmente no va un valor superior a 2.

RETROCESO por Error de Sin Fin :25 (Default)

Este valor es el numero de decimas de milimetro que se pasa hacia atrás , para luego buscar la medida siempre hacia adelante

UNIDAD (1:Cm, 2:mm , 3:Pul) :2

Aquí se programa la unidad de medida.

Una vez programados los parametros pulsar ESCP.

AJUSTE DE VELOCIDAD (TECLAS Alt+Left {flecha izquierda})

Aquí se ajusta la Rampa de desaceleracion.

Se despliegan los siguientes parametros:

Vel01 (Ultimas 8 decimas) : 8

Vel02(Ultimas 16 decimas) : 20

Vel03(Ultimas 32 decimas) : 35

Vel04(Ultimas 64 decimas) : 70

Vel05(Ultimas 128 decimas) : 80

Vel06(Ultimas 256 decimas) : 110

Vel07(Ultimas 512 decimas) : 160

Vel08(Ultimas 1024 decimas): 210

Vel09(Ultimas 1536 decimas): 230

Conviene primero ajustar las velocidades mas cercanas a la medida como la Vel01, Vel02 , Vel03 y Vel04 manteniendo las otras velocidades no demasiado altas.

Luego por ejemplo para calibrar la Vel05 posiciono la escuadra en 5012.8 mm y ordeno buscar 5000.0 mm y voy subiendo Vel05 Hasta el mayor valor que no se pase.

Luego realizo lo mismo con las siguientes velocidades hasta la VelMax en busqueda.

Al terminar pulso ESCP.

AJUSTE DE MEDIDA (TECLAS Alt+Right {flecha Derecha})

En modo manual posiciono la escuadra para ejecutar un corte que pueda medir con precision.

Luego entro en este menu e ingreso la medida correcta, luego pulso Enter , luego ESCP.

PROBLEMAS COMUNES

En la bornera de Pison y cuchuilla se deben puentear Sensor1 y Sensor2 con Comun

En la bornera de Fin de Carrera se debe puentear COMUN FIN DE CARRERA con Detect or de Barrera IR